1902
Lane Medical Library

Zur Kasuistik

des

vaginalen Kaiserschnittes.

Drei Fälle mit Ausgang in Heilung aus der Frauenklinik zu Halle.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medizin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakultät

der

Vereinigten Friedrichs-Universität

Halle-Wittenberg

Mittwoch, den 14. Mai 1902, Vormittags 9 1/2 Uhr,

öffentlich vortragen wird

Hermann Gatersleben

approb. Arzt

aus Ochtrup i. Westf.

Halle a. S.
Hofbuchdruckerei von C. A. Kaemmerer & Co.
1902.

Gedruckt mit Genehmigung
der Medizinischen Fakultät der Universität Halle.
Referent: Prof. Dr. **Bumm.**

v. Bramann,
d. Z. Decan.

Meiner lieben Mutter,
dem Andenken meines Vaters

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153712_0449

Eine der bedenklichsten und gefährlichsten Komplikationen der Gravidität ist unstreitig das Uteruscarcinom, und zwar handelt es sich dabei fast ausschliesslich um eine Neubildung der Portio oder des Cervix. Dies hat seinen Grund darin, dass das Korpuscarcinom einmal selten auftritt und auch dann fast nur in vorgerückterem Alter beobachtet wird. Zudem macht die mit der Carcinomentwickelung des Korpus Uteri einhergehende Veränderung der Uterusschleimhaut eine Ansiedelung des befruchteten Eies in Utero entweder unmöglich oder führt doch, falls dies nicht der Fall sein sollte, sicherlich in den ersten Monaten zum Abort. Das Cervixcarcinom andererseits wird zwar die Konzeption erschweren und unter Umständen auch gar verhindern, doch kann sie in den Anfangsstadien der Neubildung sehr wohl eintreten, sodass Gravidität mit Cervixcarcinom gerade kein äusserst seltenes Ereignis ist.

Die Prognose bei diesem Zustande für die Mutter ist, wie Runge in seinem Lehrbuche hervorhebt, schlechter wie bei Carcinom ausserhalb der Schwangerschaft selbst in solchen Fällen, wo die Radicaloperation frühzeitig ausgeführt werden konnte. Baldige Rezidive sind häufig. Solange die Möglichkeit der Lebensrettung der Mutter besteht, muss das Kind zurücktreten. Im anderen Falle konzentriert sich die ganze Sorge auf Erhaltung des Kindes.

Nach diesem Grundsatze sind, wie die Lehrbücher der Geburtshilfe übereinstimmend berichten, die therapeutischen

Massnahmen zu wählen. Gestattet die Ausbreitung der Krankheit noch die Totalexstirpation, so ist dieselbe in den ersten Monaten nach der vaginalen Methode vorzunehmen. Die Operation wird durch die Komplikation mit Schwangerschaft nicht gefährlicher. Durch Ablassen des Fruchtwassers kann man eine Verkleinerung des Uterus erzielen.

Für die weiter vorgerückte Schwangerschaft mit Carcinom, für welche die vaginale Totalexstirpation nicht mehr in Betracht kommen kann, wird zur Entleerung des Uterus die Einleitung des künstlichen Abortes resp. der Frühgeburt empfohlen, um dann sogleich die Exstirpation anzuschliessen. Verwerflich ist es aber, die vaginale Hysterektomie erst später, womöglich erst nach Wochen auszuführen, wie es vordem empfohlen wurde, weil die Ausbreitung der bösartigen Neubildung gerade im Puerperium rapide Fortschritte macht und weil infolge der Rückbildungsprozesse und der lebhaften Aufsaugungsvorgänge während dieser Zeit die Entwickelung von Metastasen leicht zustande kommt.

Ist die Zeit der Gravidität soweit vorgeschritten, dass das Kind lebensfähig ist, und die Entbindung per vias naturales bei operablem Carcinom noch möglich, so exstirpiert man sogleich nach geschehener Entbindung den carcinomatösen Uterus per vaginam. Stehen aber der Geburt oder der künstlichen Frühgeburt durch das Becken wegen ausgebreiteter Wucherung Bedenken entgegen, so entwickelt man das Kind mittels des Kaiserschnittes und schliesst daran die Exstirpation des Uterus an, und zwar entweder abdominal nach Freund, oder total von der Vagina aus, oder in zwei Zeiten und auf doppeltem Wege durch amputatio supravaginalis und nachfolgende Exstirpation des Stumpfes oder umgekehrt. Olshausen und Fritsch sind am meisten für die vaginale Hysterektomie eingetreten, welche unmittelbar dem Kaiserschnitte folgen sollte.

Ist dagegen keine Aussicht für die Radikaloperation mehr vorhanden, so sucht man der Frau die Beschwerden,

die in Blutung und Jauchung bestehen möglichst zu mildern und sie womöglich soweit in der Schwangerschaft zu bringen, dass durch tiefe Inzisionen in den carcinomatösen Muttermund die Geburt ermöglicht oder durch den Kaiserschnitt ein lebendes Kind erzielt werden kann.

Über die Erfolge dieser Behandlungsmethoden bei Carcinom des Cervix geben die umfangreichen Statistiken von Theilhaber und Beckmann die beste Aufklärung, weshalb hier einige Zahlen aus denselben wiedergegeben seien.

Theilhaber stellte 16 Fälle von abdomineller Totalexstirpation des schwangeren Uterus nach Freund zusammen, von denen 6 intra partum ausgeführt wurden. Von diesen 16 Operationen nahmen 8 einen ungünstigen Verlauf. Die Mortalität beträgt also 50 %.

Der Kaiserschnitt nach alter Methode wurde 8 mal ausgeführt. Alle 8 Frauen starben. In 13 Fällen von Kaiserschnitt nach Sänger d. h. mit exakter Uterusnaht und strenger Antisepsis überstanden 8 Frauen das Puerperium, 5 starben während desselben. Dies bedeutet 61,6 % Heilungen.

Die Amputation nach Porro wurde nach Theilhaber im Ganzen 12 mal ausgeführt. 6 Frauen überlebten das Puerperium; von den 13 Kindern kamen 9 lebend, 4 tot zur Welt — einmal handelte es sich um Zwillinge, von denen einer lebend extrahiert wurde. Andere Behandlungsmethoden wie die Zange, die Extraktion an dem Fusse, Inzisionen in das collum uteri führten in den allermeisten Fällen den Tod der Mutter herbei.

Beckmann stellte 98 Fälle zusammen; nach ihm starben von diesen 98 Frauen 36 oder 36,7 %, gleichgiltig in welcher Weise die Therapie gehandhabt wurde.

Nach Vorstehendem wird man nicht fehlgehen, wenn man annimmt, dass mindestens ein Drittel der Mütter, bei denen Gravidität mit einem Cervixcarcinom kompliziert war, bei der Geburt oder im Puerperium zu Grunde ging. Auch bei den Kindern war die Prognose bei diesem unheilvollen Zustande der Mutter keine nennenswert günstigere.

Es ist nun ein Verdienst Dührssens, in der Behandlung des carcinomatös erkrankten graviden Uterus eine neue Operation, den vaginalen Kaiserschnitt, angegeben und zuerst ausgeführt zu haben, der die Prognose bei Uteruscarcinom entschieden zu einer besseren gestaltet, wie sie vordem war.

Der vaginale Kaiserschnitt hat sich aus der vaginalen Myomexstirpation entwickelt, eine Operation, deren Wesen darin besteht, dass zur Vorbereitung der Entfernung von Uterusmyomen von der Vagina aus das Scheidengewölbe eröffnet und die vordere und hintere Uteruswand freigelegt und indiziert wird. Diese Operation, die zuerst von Ccerny und später von Péan, J. Veit, Doyen und Ségonal ausgeführt wurde, diente anfangs nur zur Exstirpation von Cervixmyomen, wurde aber dann auch bei kleineren Korpusmyomen angewandt und in letzterem Falle die Eröffnung der Bauchhöhle vorgenommen. Diese, auch unter dem Namen der vaginalen Myomotomie in die Gynäkologie eingeführte Operation ist mit Recht als die Vorläuferin des vaginalen Kaiserschnittes in der Geburtshülfe bezeichnet worden.

Das Operationsverfahren bei dem vaginalen Kaiserschnitte ist in Kürze, nach den Angaben des Autors geschildert, folgendes:

Die Portio, das vordere und hintere Scheidengewölbe werden mittels grosser Spiegel eingestellt, die Portio wird seitlich mit zwei Kugelzangen gefasst und das hintere und vordere Scheidengewölbe eröffnet; dann folgt die Ablösung der Scheide von dem Peritoneum des Douglas und der Blase, die Freilegung der hinteren und vorderen Uteruswand, endlich die sagittale Spaltung der hinteren und vorderen Cervixwand bis über den inneren Muttermund hinauf. Durch die so erhaltene Öffnung geht der Operateur mit der Hand in den Uterus ein, wendet das Kind und schliesst die Extraktion an. Nach vollendeter Wendung wird eine Ergotininjektion gemacht und nach vollendeter Extraktion die Plazenta sofort herausbefördert. Die Portio wird nun herabgezogen und der Spiegel wieder eingeführt. Ist die Blutung aus den Uterus-

inzisionen stark, so wird gleich die Vernähung der Inzisionen vorgenommen; ist sie schwach, so kann man zuerst den Uterus mit einem breiten Jodoformgazestreifen tamponieren. Die Vernähung geschieht zur Übersicht zweckmässig in der Weise, dass man zuerst die hintere und dann erst die vordere Wand durch die Naht vereinigt.

Handelt es sich um einen carcinomatösen Uterus, so schliesst man an den vaginalen Kaiserschnitt gleich die vaginale Totalexstirpation an. Die Operation gestaltet sich dann folgendermassen:

Nach gründlicher Verschorfung oder Abtragung der carcinomatösen Neubildung mit dem Pacquelin wird die Scheide ringsherum von der Portio abgelöst und die Öffnung im Scheidengewölbe eventuell noch durch einen vorderen Längsschnitt erweitert. Es folgt die Freilegung des Cervix und Abtragung desselben oberhalb der Grenze der Neubildung mit dem Pacquelin. Die Trennungsfläche am Uterus wird schon während der Abtragung mit Kugelzangen gefasst und bei starker Blutung umstochen. Jetzt folgt die mediane Spaltung der vorderen Uteruswand, bis das Kind bequem extrahiert werden kann. Nach sofortiger Entfernung der Nachgeburt wird die Spaltung des Uterus fortgesetzt, hierbei die Peritonealfalte vor und hinter dem Uterus eröffnet, der Uteruskörper mit allmählich höher eingesetzten Kugelzangen gefasst, extrahiert und die Ligamente von oben herab entweder abgeklemmt oder abgebunden. Die Vernähung der Plica vesicouterina mit dem Peritoneum des Douglas beendet die Operation.

Ein Vorzug des vaginalen Kaiserschnittes besteht zunächst darin, dass er zu jeder Zeit, sowohl in der Schwangerschaft, als auch am Ende derselben, selbst bei völlig geschlossenem und erhaltenem Cervix ausführbar ist. Vor dem klassischen Kaiserschnitt hat die Dührssen'sche Operation das voraus, dass die Infektionsgefahr eine entschieden geringere ist, dass die Shockwirkung fehlt, die eine häufige Begleiterscheinung der abdominellen Laparotomie ist und endlich, dass

die Bauchnarbe vermieden wird, welche die Patientin zwingt, eine Binde zu tragen, und die später leicht die Ursache für eine Bauchhernie abgeben kann. Allerdings muss beim vaginalen Kaiserschnitt das Kind den Beckenkanal passieren, sodass bei hochgradig verengtem Becken — Dührssen nimmt die untere Grenze bei einer conjugata vera von $7^1/_2$—8 ctm an — die Operation kontraindiziert ist.

Die Indikationen zu dem vaginalen Kaiserschnitt teilt Dührssen in drei Gruppen; diese sind:

1) Abnormitäten des Cervix und des unteren Uterinsegmentes, wie Carcinom, Myom, Rigidität des ganzen Cervix und Stenose-Abnormitäten, die eine Erweiterung des Cervix durch die Wehen unmöglich machen oder sehr erschweren;

2) Lebensgefährliche Zustände der Mutter, welche durch die Entleerung des Uterus beseitigt oder gemildert werden — Krankheiten der Lungen und des Herzens, Eklampsie und

3) Lebensgefährliche Zustände der Mutter, die voraussichtlich den Tod der Mutter herbeiführen.

Um ein Urteil über die Berechtigung der einzelnen Indikationen und ihre Anerkennung seitens der Geburtshelfer gewinnen zu können, habe ich die in der Litteratur veröffentlichten Fälle von vaginalem Kaiserschnitt zusammengestellt, und zwar in der ersten Tabelle zunächst nur diejenigen, die am Ende der Schwangerschaft ausgeführt sind.

Tabelle I.

No.	Operateur	Alter der Pat.	? para	Indikation zur Operation	Operationsverlauf	Kind	Mutter	Litteratur
1.	Dührssen	33 J.	V. p.	Vaginofixatio uteri Querlage und Grösse des Kindes.	Sagittale Spaltung des hinteren Scheidengewölbes, der Portio und des vorderen Scheidengewölbes. Stumpfe Ablösung des Douglas und der Blase. Sagittale Spaltung der hinteren Cervix- und Korpuswand und dann der vorderen. Wendung und Extraktion. Plazenta spontan geboren.	4750 gr. schw. leicht asphyktisch, wird bald wieder belebt.	Am 16. Tage geheilt entlassen.	Dührssen: der vaginale Kaiserschnitt.
2.	Seiffart	37 J.	VI. p.	Carc. port.	Spaltung nur der vorderen Wand. Zangenextraktion. Sofortige Entfernung der Plazenta. Totalexstipation.	Asphyktisch.	Exitus am Tage nach der Operation infolge Herzschwäche.	Monatsschrift für Geb. u. Gyn. Bd. IX.
3.	Dührssen	25 J.	I. p.	Mitralinsuffizienz mit hochgradiger Kompensationsstörung; Beginnendes Lungenödem.	Vaginaler Kaiserschnitt. Wendung und Extraktion.	Kaum asphyktisch, völlig ausgetragen.	Exitus kurz nach der Geburt.	Riegg, H. Inaug.-Diss. Tübingen 1899.
4.	Döderlein	38 J.	X. p.	Carc. port.	Quere Durchschneidung des vorderen Scheidengewölbes. Medianer Schnitt in die vordere Uteruswand; ferner je eine bis ins Scheidengewölbe reichende Cervixinzision links und hinten.	Asphyktisch, wird nach 5 Minuten wieder belebt.	Geheilt.	Riegg, H. Inaug.-Diss. Tübingen 1899.

					Muttermund. Wendung und Extraktion.	gr. schwer; 50 cm lang.	der Operation fieberlos und gesund.	für Gyn. No. 19.
6.	Fritsch	?	IV. p.	Carc. cervicis.	Vagin. Kaiserschnitt; vagin. Totalexstirpation.	Lebend, reif. 2900 gr. schw.	Geheilt.	Centralblatt für Gyn. 1898 No. 1.
7.	v. Braun-Fernwald	22 J.	I. p.	Scheidencervixstenose.	Schnitt zu beiden Seiten und hinten in den Muttermund. Spaltung der vorderen Cervixwand. Perforation des Kindes.	Enthirnt 2800 gr schw.	Am 22. Tage gesund entlassen.	Wiener medizin. Wochenschr. 1898 No. 28.
8.	Kötschau	40 J.	VI. p	Carc. port.	Medianer Schnitt bis über den inneren Muttermund an der vorderen Uteruswand; je eine Cervixinzision links und hinten. Totalexstirpation.	Lebend.	Geheilt.	Centralbl. f. Gyn. 1899 No. 42.
9.	Thorn	?	X. p.	Carc. cerv.	Uterus reisst bei der Extraktion bis in den Fundus ein. Tamponade des Uterus Klemmen bleiben liegen.	Tot.	Exitus 20 Stunden nach der Operation.	Münchener medizin. Wochenschr. 1900 No. 46.
10.	Bumm	41 J.	VIII. p.	Carc. cerv.	Vagin. Kaiserschnitt, vagin. Totalexstirpation.	Lebend 2300 gr. schwer 46 cm lang.	Geheilt. Rezidiv nach $^1/_4$ Jahr.	
11.	Bumm	40 J.	X. p.	Carc. port.	Vagin. Kaiserschnitt, vagin. Totalexstirpation.	Lebend 2250 gr. schwer 44 cm lang.	Geheilt.	

Zu den drei mit tötlichem Ausgange für die Mutter endenden Fällen aus vorstehender Tabelle sei noch Folgendes bemerkt.

In dem ersten von Seiffart operierten Falle handelte es sich um eine Frau, die durch Blutung und Jauchung sehr geschwächt war. Ob der Exitus hier vielleicht zu vermeiden gewesen wäre, wenn der Kaiserschnitt genau nach den Vorschriften Dührssens, d. h. unter Spaltung der vorderen und hinteren Uteruswand ausgeführt wäre, wie Dührssen wohl annehmen möchte, darüber lässt sich streiten. Fehling glaubt, dass Sepsis, vom jauchenden Carcinom ausgehend, die Todesursache gewesen sei.

Die von Dührssen mit letalem Ausgange operierte Frau, war infolge hochgradigen Herzfehlers mit Kompensationsstörung moribund.

Auch die dritte hierher gehörende Operation von Thorn wurde unter ungünstigen Bedingungen ausgeführt. Die Kranke, die wegen Carcinoma cervicis operiert wurde, kam in sehr desolatem Zustande in die Klinik. Die Temperatur betrug bei der Aufnahme 39,7; die Pulszahl 120—140; das Abdomen war mächtig aufgetrieben und überaus schmerzhaft.

Diesen aus der Litteratur zusammengestellten Fällen kann ich durch die Liebenswürdigkeit meines hochverehrten Lehrers, des Herrn Professor Dr. Bumm zwei am Ende der Schwangerschaft mit günstigem Erfolge für Mutter und Kind ausgeführte Operationen aus der Frauenklinik in Halle hinzufügen.

Die Geburtsgeschichten und die Operationsberichte dieser Fälle mögen hier folgen.

1. Fall.

Anamnese: Frau Fr. U., Bergmannsfrau, ist 41 Jahre alt. Ihr Vater starb an Wassersucht, ihre Mutter ist gesund, ebenso zwei Schwestern. Die erste Regel hatte die Patientin mit 14 Jahren, dieselbe war immer regelmässig, schwach und ohne Beschwerden. Die Patientin hat 7 Geburten durchge-

macht; der Verlauf dieser und der Wochenbetten war immer normal. Von den 7 Kindern starben die 4 ältesten früh, die drei anderen leben. Die letzte Regel hatte die Patientin am 1. Oktober 1900. Im Beginne ihrer jetzigen Schwangerschaft bemerkte sie, besonders nach der Kohabitation, Abgang von Blutwasser. Auch klagte die Patientin über gelblich-wässerigen Ausfluss, der mit der Zeit zunahm. Fünf Tage vor der Aufnahme in die Klinik trat eine stärkere Blutung auf, die bei Bettlage sistierte. Dann giebt die Patientin an, dass sie in der letzten Zeit schwächer geworden sei und stark abgenommen habe. Das Fruchtwasser soll am 13. Mai nachmittags abgeflossen sein. Der Eintritt in die Klinik erfolgte auf Anraten eines Arztes, der ihr erklärte, wegen einer Neubildung an der Gebärmutter die Geburt nicht vornehmen zu können, am 14. Mai 1901.

Status: Die Patientin ist eine ziemlich wohl aussehende, mittelkräftige Person von mittlerem Ernährungszustande. Herz und Lungen sind gesund. Die Beckenmasse betragen: d. spin. 25; d. crist. 29; d. troch. 35; die conj. est 20 ctm. Der Umfang des Abdomens, auf dem man alte und neue Striä bemerkt, beträgt 102 ctm. Der Fundus Uteri steht 3 Querfingerbreit unter dem Rippenbogen. Den Kopf der Frucht fühlt man beweglich über dem Becken, den Steiss im Fundus. Der Rücken ist links zu palpieren, rechts davon kleine Teile. Herztöne hört man links unterhalb des Nabels, ihre Frequenz beträgt 130—140 in der Minute.

Bei der innerlichen Untersuchung lässt sich Folgendes feststellen: Die Vulva ist klaffend, die Vagina weit, der Muttermund für einen Finger bequem durchgängig. Der Cervix bildet einen starren, harten, 4—5 cm langen Schlauch, auf dessen Innenfläche man ausgedehnte höckrige, bröckelnde Massen fühlt.

Über dem inneren Muttermund steht der bewegliche Kopf im Beckeneingang. Die Kreissende hat ab und zu schwache Wehen.

Die Diagnose lautet: Carcinoma cervicis, Graviditas menses IX. Eröffnungsperiode.

Weil die spontane Geburt infolge der Unnachgiebigkeit des Muttermundes wegen des Carcinoms wohl kaum zu erwarten war und höchstens mit deletären Folgen für Mutter und Kind vor sich gehen konnte, wird der vaginale Kaiserschnitt für indiziert erachtet und am 15. Mai 1901 ausgeführt.

Die Operation verlief in folgender Weise. Die Portio wird mit dem Pacquelin umschnitten, der Cervix vorn und hinten völlig abgelöst. Beim stärkeren Anziehen der vorderen Wand reisst diese quer ab, sodass eine ziemlich starke Blutung entsteht. Es gelingt nun nicht den Cervixstumpf zu fassen. Da aber ohnhin ein genügend grosser Zugang zur Uterusmitte besteht, wird mit der linken Hand die Wendung auf den Fuss gemacht und das Kind leicht extrahiert, letzteres ist etwas asphyktisch, wird aber bald wieder belebt. Der Uterus kontrahiert sich gut. Die Plazenta wird exprimiert. Da die Orientierung in dem zerrissenen Gewebe der vorderen Uteruswand schwer ist, wird nach Eröffnung des Douglas die linke Wand gespalten, worauf sich das Korpus Uteri leicht hinten herauswälzen lässt. Es folgt das Abklemmen der Parametrien und der Ligamente und schliesslich die Ablösung der Blase von hinten oben her. Die abgeklemmten Stümpfe werden unterbunden. Durch Anziehen des hinteren Peritoneums an die hintere Scheidewand wird sogleich die lebhafte Blutung aus letzterer gestillt. Das vordere Peritoneum wird mit der vorderen Scheidewand vereinigt. Die Stümpfe werden in den Scheidewänden mit Silkwormkopfnähten fixiert; zwei weitere Silkwormnähte vereinigen in der Mitte die beiden Scheidewände. Auf die Tamponade der Bauchhöhle durch die freibleibenden beiden Öffnungen, folgt die Scheidentamponade.

Am 15. Mai abends erhält die Patientin $2 \times 0{,}01$ Morphium. In den ersten Tagen nach der Operation steigt die Temperatur abends bis 38,5—39,0°; vom vierten Tage an ist die Patientin fieberlos.

Am 23. Mai, also 8 Tage nach der Operation wird Urinabgang per vaginam bemerkt. Auch in den nächsten Tagen fliesst andauernd Urin durch die Scheide ab. Daneben ist die Patientin imstande, willkürlich Urin per urethram zu entleeren.

Am 31. Mai werden die Silkwormnähte entfernt, ebenso viele nekrotische Fetzen in der Tiefe der Wunde. Aus dem rechten Wundwinkel quillt in dünnem Strome schubweise Urin. Die Blase ist aber trotzdem gefüllt. Bei der vorgenommenen Blasenspülung geht kein Tropfen von Spülflüssigkeit durch die Scheide ab.

Am 2. Juni liegt die Patientin völlig trocken.

Bei der Entlassung am 4. Juni war das Allgemeinbefinden ein gutes. Die Wunde zeigte eine gut granulierende Oberfläche. Im Spekulum quillt aus dem rechten Wundwinkel noch etwas Urin.

Das Kind hatte nach der Geburt ein Gewicht von 2300 g und eine Länge von 46 cm. Es wurde an der Brust genährt. In der ersten Woche verlor es über 400 g an Gewicht, nahm aber dann allmählich wieder zu.

Es ist möglich, in unserem Falle die Frage, ob die Patientin rezidivfrei geblieben ist oder nicht, zu beantworten.

Am 17. September 1901 erschien die Patientin wieder in der Poliklinik. In der Narbe und auch durch die Bauchdecken hindurch sind mehrere Knötchen fühlbar.

Am 8. März 1902 wurde ein ausgedehntes Rezidiv festgestellt. Auf der Narbe befinden sich mehrere knollige, harte Verdickungen. Die Beine zeigen ein hochgradiges Ödem. Die Frau ist stark abgemagert.

2. Fall.

Anamnese: Die Arbeitersfrau P. G., 40 Jahre alt, stammt aus gesunder Familie. Vor etwa 15 Jahren war Patientin 7 Wochen an Gelenkrheumatismus erkrankt, vor 3 Jahren hat sie Gebärmutterentzündung gehabt. Seit dem

18. Jahre hat Patientin die Regel, sie ist regelmässig, alle vier Wochen, ohne Beschwerden und dauert 2—3 Tage. Die letzte Regel hatte die Patientin Ende August 1901. Die Patientin hat 9 normale Geburten durchgemacht, das Wochenbett verlief immer fieberlos. Die letzte Geburt war im April 1897.

Die Patientin giebt an, sie habe seit Ende vorigen Jahres ab und zu Blutungen, die seit Februar dieses Jahres stärker wurden. Am 29. März 1902 trat plötzlich eine ziemlich heftige Blutung auf, sodass Patientin sich zu Bette legen musste. Der Arzt nahm die Hülfe der Poliklinik in Anspruch, welche die Frau der Klinik überwies.

Die Patientin bemerkte in der letzten Zeit, dass sie ziemlich abmagerte. Stuhlgang und Urinlassen sind geregelt.

Status: Die Patientin ist eine mittelkräftige Person von mässigem Ernährungszustande. Herz und Lungen sind normal. Die Brüste sind mässig entwickelt und schlaff, die Warzenhofdrüsen reichlich. Die Warze entleert auf Druck wenig Colostrum. Die Vulva ist klaffend, die Vagina livide verfärbt. Auf der vorderen Lippe der Vaginalportion sitzt kurz gestielt, ein pflaumengrosses, mässig hartes, leicht blutendes Gewächs. Am linken Muttermundswinkel befindet sich eine pfenniggrosse, gelbliche Infiltration. Die hintere Muttermundslippe ist frei. Der Uterus ist dem achten Schwangerschaftsmonat entsprechend vergrössert. Die Parametrien und der Douglas sind vollständig frei.

Die Diagnose lautet: Graviditas menses VIII. Carcinoma portionis.

Weil die maligne Geschwulst operabel ist, wird der vaginale Kaiserschnitt mit nachfolgender Totalexstirpation des Uterus für indiziert erachtet und am 11. April 1902 ausgeführt.

Operationsverlauf: Zunächst wird der kleine Carcinomknoten abgetragen und dessen Basis auf der vorderen Lippe verschorft. Darauf folgt die Umbrennung der Portio, das Hinaufschieben der Blase und die mediane Spaltung der

vorderen Cervixwand, die stark blutet. Bei diesem Vorgehen wird die Blase angeschnitten. Gleichzeitig mit dem Wasserabfluss blutet es sehr heftig aus einer rechtsseitigen Cervixvene, die abgeklemmt wird. Hierauf wird das in erster Schädellage liegende Kind auf den rechten Fuss gewendet und gleich die Extraktion angeschlossen, wobei der linke Femur frakturiert wird. Unter Massage des Uterus von den Bauchdecken aus, wird jetzt der mediane Cervixschnit weiterhinauf fortgesetzt und ohne Mühe der noch sehr grosse Uteruskörper, der noch die Plazenta birgt, vorne heruntergewälzt. Jetzt werden die Ligamente beiderseits von oben her successive in Klemmen gelegt und durchschnitten. Weder hierbei noch vorher bei der Spaltung der dicken Cervixwand ereigneten sich erhebliche Blutungen. Erst als die abgeklemmten Ligamentestrümpfe mit Catgut umstochen werden, blutet es fast regelmässig stark arteriell aus umstochenen Gefässen, die aber ohne Hämatombildung rasch durch die bereits gelegten Ligaturen unterbunden werden. Die Adnexe bleiben zurück. Unter Einnähung der Stümpfe in die Wundwinkel wird das Peritoneum mit Seidenknopfnähten total geschlossen. Die wenig blutenden Scheidenwundränder werden bis auf eine zehnpfennigstückgrosse centrale Partie durch Catgutnähte vereinigt. Dann folgt die Scheidentamponade.

Das 2250 gr schwere und 44 cm lange Mädchen wird lebend entwickelt, stirbt aber schon nach $1\,^1/_2$ Stunden.

Der puerperale Uterus, der vorne median bis über das os internum gespalten ist, zeigt Kindskopfgrösse. Die Cervixwände sind ca. $3\,^1/_2$ cm dich, die Plazenta ist bis zur Hälfte gelöst und hängt aus dem Schnitte heraus.

Der Heilungsverlauf ist ein guter. Abgesehen von dem starken Erbrechen, das sich in den ersten Tagen nach der Operation einstellt und durch Magenausspülung gestillt wird, treten keine Komplikationen auf. Die Temperatur der Patientin erreicht am 2. Tage 38,0° und noch einige Male 37,8° bleibt aber sonst immer unter 37,5.

Am 28. April ist die Wunde gut vernarbt, die Scheide klein, sodass die Patientin, die keine Beschwerden hat, als geheilt aus der Klinik entlassen werden kann.

Somit haben von den 10 zu unserer Beurteilung vorliegenden Fällen von vaginalem Kaiserschnitt am Ende der Schwangerschaft drei einen für die Mutter ungünstigen Verlauf genommen — alle drei Fälle, in denen es sich, wie oben auseinandergesetzt, um schwere Komplikationen handelte. Die Kinder wurden bis auf das perforierte Kind von Braun und die abgestorbene Frucht von Thorn, alle lebend zur Welt befördert, sodass die Prognose für die lebensfähigen Kinder bei dem vaginalen Kaiserschnitte als eine durchaus gute bezeichnet werden kann. Auffallend an der Statistik ist es, dass nur ein Operateur, von Braun, ausser Dührssen wegen einer anderen Indikation als Carcinom die sectio caesarea vaginalis am Ende der Gravidität ausführte.

Ist demnach für den vaginalen Kaiserschnitt am Ende der Schwangerschaft das Carcinom in erster Linie die Indikation für die Operation, so kann man sagen, dass in der Zeit vom 6—8 Monate der Schwangerschaft das Carcinom des Uterus fast als die einzige Indikation angesprochen werden muss, In der Litteratur habe ich 13 in der eben erwähnten Zeit der Schwangerschaft ausgeführte Operationen verzeichnet gefunden, die in nachfolgender Tabelle kurz zusammengestellt sind.

Tabelle II.

No.	Operateur	Alter der Pat.	para?	Grav. mens.?	Indikation	Operationsverlauf	Kind	Mutter	Litteratur
1.	Acconci	36 J.	VII.	VIII.	Carcin.	Eröffnung der Uterushöhle mittels eines Medianschnittes. Sprengung der Blase. Wendung. Totalexstirpation.	Leicht asphyktisch; 1780 gr schwer; 44 cm lang.	starb am 9. Tage infolge allgemeiner Anämie.	Monatsschrift für Geb. und Gyn. Bd. 9. 1899.
2.	Winter	33 J.	?	VII.	Carc. port.	Spaltung der vorderen Cervixwand. Entleerung des Fruchtwassers. Extraktion der Frucht. Totalexstirpation des Uterus und der in ihm befindlichen Plazenta.	—	Geheilt.	Zeitschrift für Gyn. und Geb. Bd. 37. H. 2.
3.	Hegar	43 J.	?	VI.	Carc.	Spaltung der vorderen Uteruswand. Entleerung des Fruchtwassers. Entfernung des Fötus und der Plazenta. Totalexstirpation.	—	Geheilt.	Centralblatt für Gyn. 1897. No. 27.
4.	Pfannenstiel	36 J.	?	VI.	Carc.	Mediane Spaltung der vorderen Cervix- und Uteruswand Wendung und Extraktion. Totalexstirpation.	—	Geheilt.	Centralblatt für Gyn. 1897. No. 47.
5.	Mittermaier	43 J.	?	VII.	Carc.	Exstirpation des Uterus nach Spaltung.	Kind wurde lebend extrahiert, starb aber bald.	Geheilt.	Centralblatt für Gyn. 1898. No. 1.
6.	Schauta	?	?	VIII.	Carc. portionis.	Spaltung der vorderen und hinteren Wand. Wendung und Extraktion. Vagin	Lebte kurze Zeit, starb aber bald	Geheilt.	Centralblatt für Gyn. 1898. No. 29

						und Extraktion. Totalexstirpation.	wieder belebt werden.		Mars. pag. 183.
8.	Baumm	31 J.	?	VII.	Carc. port.	Vaginaler Kaiserschnitt, vaginale Totalexstirpation	—	starb an Peritonitis	76. Jahresber. der Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur 1898.
9.	Olshausen	?	?	VI.	Carc. port.	Vaginaler Kaiserschnitt, vaginale Totalexstirpation.		Geheilt.	Sitzungsber. der Ges. f. Geb. und Gyn. 12. Mai 99.
10.	Sotowig	?	?	?	Carcin.	Vaginaler Kaiserschnitt.	—	Geheilt.	Deutsche med. Wochenschr. 1900. No. 11.
11.	Worth	31 J.	II.	VI.	Carc. port.	Vaginaler Kaiserschnitt. Exstirpation des Uterus Extraktion der Frucht am Fuss.	30 cm lang.	Geheilt. Rezidiv nach 4 Monaten.	Gross. Inaug.-Diss. Kiel 1900.
12.	Dührssen	31 J.	?	VI.	Eclampsie.	Vaginaler Kaiserschnitt.	—	starb 23 Tage nach der Operation infolg. tuberkulöser Lungenaffektion.	Archiv f. Gyn. Bd. 61. 1900.
13.	Kouwer	44 J.	XI.	VI.	Eclampsie.	Hysterotomia ant. Perforation des Kindes und Extraktion. Plazenta manuell entfernt.	—	Starb.	Archiv f. Gyn. Bd. 61. 1900.
14.	Bumm	18 J.	I.	VII.	Eclampsie.	Vaginaler Kaiserschnitt.	Kind 43 cm lang, 1850 gr schwer, lebte mehrere Stunden.	Geheilt.	—

Zu den in der letzten Tabelle aufgezählten Fällen rechnet der dritte wegen Eklampsie von dem Herrn Prof. Dr. Bumm operierte Fall.

Die Geburtgeschichte ist folgende.

Anamnese: Die ledige, erstgebärende E. G. ist 18 Jahre alt. Ihr Vater ist gesund; die Mutter leidet seit ihrem 14. Lebensjahre an Krämpfen. Die erste Regel hatte die Patientin mit 14 Jahren; sie war immer regelmässig, alle vier Wochen, und ohne Beschwerden. Die letzte Regel hatte sie Ende August 1901. Das Befinden der Patientin während der Schwangerschaft war stets gut. Am 6. April 1902 frühmorgens stellten sich Mattigkeitsgefühl und Kopfschmerzen ein. Um 9 Uhr morgens trat ein eklamptischer Anfall auf. Der herbeigerufene Arzt giebt 0,01 Morphium. Um 11 Uhr morgens folgte ein zweiter Anfall, worauf die Hülfe der Poliklinik in Anspruch genommen wird, welche die Überführung der Patientin in die Klinik anordnet. Während des Transportes stellte sich der dritte eklamptische Anfall ein, dem kurzdauernde Bewusstlosigkeit folgte. Die Patientin erhält 0,02 Morphium.

Die innere Untersuchung ergiebt folgendes: Die Portio ist fast verstrichen, der Cervikalkanal ca. 3 cm lang. Der äussere Muttermund lässt die Fingerkuppe eindringen, der innere Muttermund ist geschlossen. Der Kopf steht im Beckeneingang und ist ziemlich beweglich. Der Rücken ist links zu palpieren.

Es wird die Blase gesprengt und ein Kolpeurynther in das untere Uterinsegment eingelegt, der mit 450 ccm Borlösung gefüllt wird. Die Scheide wird austamponiert. Die Kreissende wacht nun bald auf und giebt auf Fragen richtige Antwort. Es treten aber keine Wehen auf.

Um 2,30 Uhr nachmittags ist die Kreissende völlig klar und ruhig.

Um 3,30 Uhr tritt ein kurzer Anfall auf mit nachfolgender Bewusstlosigkeit, die ca. $^1/_4$ Stunde andauert.

Um 4,30 Uhr stellt sich ein äusserst heftiger Anfall ein, sodass nochmals 0,01 Morphium verabreicht wird. Die Patientin befindet sich darauf im tiefsten Coma und liegt völlig reaktionslos mit erschlafften Muskeln auf dem Rücken. Es ist lautes Trachealrasseln hörbar. Gesicht, Hände und Unterschenkel sind stark ödematös geschwollen. Der Urin ist sehr spärlich und gerinnt beim Kochen. Der Puls ist kräftig, die Frequenz beträgt 100.

Es treten noch keine Wehen auf. Der innere Befund ist fast unverändert.

Da der Allgemeinzustand der Patientin dringend die schleunige Entbindung verlangt, wird der vaginale Kaiserschnitt ausgeführt.

Operation: Nach Entleerung der Blase wird das vordere Scheidengewölbe mit einem Längsschnitt gespalten, die Blase und das Peritoneum hinaufgeschoben und dann die vordere Cervixwand durch einen ca. 10 cm langen Schnitt eröffnet, sodass die Hand bequem eindringen kann. Doch muss ein Wendungsversuch aufgegeben werden, da es nicht gelingt, den fest im Beckeneingang stehenden Kopf fortzuschieben. Es wird daher die Zange angelegt. Es gelingt aber äusserst schwer, den Kopf mit der Zange zu entwickeln. Schliesslich ereignet sich, indem der Widerstand der Scheide gewaltsam überwunden wird, ein bis auf den Analrand reichender Dammriss. Es folgt die Expression der Plazenta, die vollständig ist, und dann die Schliessung des Cervixschnittes durch eine fortlaufende Catgutnaht, sowie des Scheidenschnittes durch Catgutknopfnähte.

Das 1850 gr. schwere und 43 ctm lange Kind schreit nach halbstündigen Hautreizen und Schwingungen. In der folgenden Nacht aber stirbt es nach starker Hämorrhagie aus dem Munde.

Der Krankheitsverlauf nach der Operation ist kein so günstiger, wie in den oben beschriebenen zwei Fällen.

Am Tage nach der Operation am 7. April 1902 trat ein Schüttelfrost auf; die Temperatur steigt auf 39,3, die Pulszahl auf 120; der Urin muss mit dem Katheter entleert werden. Die Wunden am Damm, in der Scheide und am Cervix erweisen sich mit einem dicken grauen Belag überzogen, der Streptokokken enthält. Zugleich stellt sich eine maniakalische Aufregung ein; die Patientin spricht irr und ist auf keine Weise ruhig im Bette zu halten.

Die Infektion ist wohl auf die wiederholten Untersuchungen zurückzuführen, welche vor Einlieferung der Patientin in die Klinik vorgenommen worden sind.

Am 8. April beträgt die Temperatur morgens 36,5, abends 38,3. Der Urin wird spontan entleert, die Urinmenge ist 1500 ccm.

Am 9. April Temp. morgens 37,3, abends 38,3. Der Puls 146. Die Urinmenge beträgt 2300 ccm. Die Patientin bekommt Alkohol innerlich, subkutan Kampfer und 3 mal eine Injektion von Marmoreks Streptokokkenserum à 20 ccm. Lokal werden Alkoholausspülungen vorgenommen.

Am 10. April Temp. morgens 38,0, abends 38,8. Die Urinmenge beträgt 1500 ctm. Es tritt eine linksseitige Pneumona hinzu. An diesem wie an den folgenden Tagen bekommt die Patientin 20 ccm Marmorek's Serum eingespritzt. Die Scheide wird mit Jodtinktur gepinselt.

Am 11. April Temp. morgens 38,0, abends 39,4. Die Urinmenge beträgt 1300 ccm.

Am 12. April Temp. morgens 38,2, abends 38,7; Urinmenge 1700 ccm.

Am 13. April Temp. morgens 38,8, abends 39,0; Urinmenge 1800 ccm.

Am 14. April Temp. morgens 37,2, abends 37,0; Urinmenge 1400 ccm.

Am 15. April Temp. morgens 37,6, abends 38,2.

Am 16. April Temp. morgens 37,4, abends 38,2.

Am 17. April Temp. morgens 38,2, abends 38,0.

Unter allmählichem Absinken der Temperatur und Reinigung der Wunden an den Genitalien erfolgt nun langsame Hebung der Kräfte und Genesung. Am 26. April wird die Patientin auf den dringenden Wunsch ihrer Eltern mit noch subfebrilen Abendtemperaturen (infolge von noch bestehender Bronchitis) nach Hause entlassen.

Von den 14 zuletzt angeführten Fällen gab somit die krebsige Entartung des unteren Uterusabschnittes 11 mal die Indikation zum vaginalen Kaiserschnitt ab, in drei Fällen wurde wegen Eklampsie operiert. Die von Dührssen und von Kouwer wegen Eklampsie unternommenen Operationen nahmen beide einen ungünstigen Ausgang. Allerdings ist in Bezug auf den Dührssen'schen Fall hervorzuheben, dass es sich um eine hochgradig tuberkulöse Person handelte, die 23 Tage nach der Operation an ihrer chronischen tuberkulösen Lungenaffektion zu Grunde ging, sodass dieser Fall, wie der Operateur selbst mit Recht bemerkt, in der Statistik des vaginalen Kaiserschnittes als abgeheilt anzusehen ist. Von den wegen Carcinoms operierten Frauen starben zwei infolge der Operation.

Zusammenfassend lässt sich demnach von den sämtlichen 25 Fällen behaupten, dass 6 mal der Exitus der Mutter eintrat, dies entspricht einer Mortalitätsziffer von 24,0%, doch verdient der Umstand, der für die Würdigung des Wertes der Methode von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist, besonders hervorgehoben zu werden, dass unter diesen unglücklichen Fällen nur einmal in dem Falle von Baumm septische Peritonitis als Todesursache angeschuldigt werden kann.

Besser gestaltet sich der Mortalitätsprozentsatz beim vaginalen Kaiserschnitt, wenn wir nur die Fälle berücksichtigen, in denen wegen Carcinoms operiert wurde, wie es in der überwiegend grossen Mehrzahl der Fälle geschehen ist, nämlich in 19 von 25 Fällen. Unter diesen 19 Fällen verliefen 4 letal; die Mortalität beträgt also 21,0%. Wenn man aber bedenkt, dass von den 4 Fällen mit letalem Ausgange zweimal — in den Fällen von Seiffart und Thorn — unglückliche

Zufälle nicht unwesentlich zu dem letalen Ausgange beigetragen haben, so kann man mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass der Prozentsatz der Todesfälle für die Zukunft noch geringer sein wird.

Ein Vergleich der Erfolge des vaginalen Kaiserschnittes bei Uteruscarcinom in der Gravidität mit den Resultaten, die bei den sonst üblichen Behandlungsmethoden erzielt sind, fällt demnach wesentlich zu Gunsten der ersten Operation aus. Denn wie oben dargelegt, ging früher in den Fällen, in denen Gravidität mit Uteruscarcinom kompliziert war, mindestens ein Drittel der Mütter und der Kinder zu Grunde, während bei dem vaginalen Kaiserschnitt die Mortalitätsziffer der Mütter 21,0 % betrug, und die lebensfähigen Kinder alle lebend zur Welt befördert wurden, mit Ausnahme des von Braun perforierten Foetus.

Hinsichtlich des Operationszeitpunktes kann man dem Vorschlage Dührssens vollends beipflichten, wenn er folgende Grundsätze aufstellt. Ist das Carcinom operabel, so ist im Interesse der Mutter die sofortige Entbindung und vaginale Exstirpation des Uterus indiziert, gleichgiltig in welchem Monate der Schwangerschaft oder in welchem Stadium der Geburt sich die Patientin befindet. Bei inoperabelem Carcinom wartet man ab, bis das Kind sicher lebensfähig geworden ist, um es dann durch den vaginalen Kaiserschnitt zu entwickeln, nachdem man eine möglichst ausgiebige Entfernung des Erkrankten vorausgeschickt hat. Um einfachere Wundverhältnisse zu verschaffen, ist es vielleicht auch in diesen Fällen zweckmässig, die vaginale Hysterektomie folgen zu lassen, wenngleich sie hier nur die Bedeutung einer palliativen Operation haben kann.

Es erübrigt uns noch, in aller Kürze auf die übrigen Indikationen, die Dührssen für seine Operation angegeben, einzugehen. Bei Myomen des Uterus kann die sectio caesarea vaginalis ebenfalls Anwendung finden, wenn das Myom den Beckenkanal verlegt. Der Extraktion des Foetus hat dann nach Spaltung des Cervix und Blosslegung des Ge-

schwulstbettes die Enucleation oder des Morcellement des fibromatösen Tumors vorauszugehen.

Bei der einfachen Regidität des Cervix wird durch die unblutige mechanische Dilatation wohl oft die sectio caesarea zu umgehen sein, während sie bei narbiger Stenose des Cervix und der benachbarten Scheidenpartien mit Erfolg angewendet werden kann.

Bei gefahrdrohenden Zuständen der Mutter kann man mit von Braun-Fernwald in den Fällen den vaginalen Kaiserschnitt für indiziert erachten, in denen man durch die Operation Mutter und Kind zu retten hoffen kann. So sind Fälle von schwerer Eklampsie, vorausgesetzt, dass die Frucht nicht zu gross ist, für die vaginale sectio caesarea geeignet, falls die mechanische Dilatation des Cervixkanals sich nicht rasch genug ausführen lässt.

Wenn nun auch die zuletzt erwähnten Indikationen hin und wieder zu einem vaginalen Kaiserschnitte die Veranlassung geben können, so ist doch daran festzuhalten, dass die carcinomatöse Erkrankung des Cervix und der Portio die erste und vornehmste Indikation ist, und dass gerade für diese Fälle der vaginale Kaiserschnitt als eine wertvolle Bereicherung der operativen Technik in der Geburtshülfe zu begrüssen ist.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Bumm für die Zuweisung dieser Arbeit, die freundliche Unterstützung bei derselben und für die Überlassung der bezüglichen Geburtsgeschichten meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

1. Runge, Lehrbuch der Geburtshülfe.
2. Ahlfeld, Lehrbuch der Geburtshülfe.
3. Dührssen, der vaginale Kaiserschnitt 1896.
4. Dührssen, Kompendium der Geburtshülfe und Gynäkologie.
5. Riegg, H., Ein neuer Fall von sectio caesarea vagin. Inaug.-Diss. Tübingen 1899.
6. Acconci, Monatsschrift für Geb. und Gyn. Bd. IX.
7. v. Braun-Fernwald, Wiener medizin. Wochenschrift 1898 No. 28.
8. Gross, Über vaginalen Kaiserschnitt bei Carcinoma der Portio im 6. Schwangerschaftsmonate. Inaug.-Diss. Kiel 1900.
9. Theilhaber, Archiv. f. Gyn. Band 47. S. 56.
10. Beckmann, Zeitschrift für Geb. und Gyn. Band 34. S. 51.

Lebenslauf.

Ich, Hermann Gatersleben, bin geboren am 31. Mai 1878 zu Ochtrup in Westfalen. Zunächst besuchte ich die Volks- und dann die Rektoratschule in meinem Heimatsorte, später das humanistische Gymnasium zu Rheine in Westfalen. Ostern 1897 verliess ich dasselbe mit dem Zeugnis der Reife und bezog, um Medizin zu studieren, die Universität Würzburg. Ich verweilte dann an folgenden Hochschulen: S. S. 1897 und W. S. 1897/98 in Würzburg, S. S. 1898 und W. S. 1898/99 in Kiel; S. S. 1899 in München, W. S. 1899/1900 und S. S. 1900 in Berlin, W. S. 1900/01 und S. S. 1901 in Halle a. S.

Das Tentamen physicum bestand ich am 26. Februar 1899 in Kiel; der ärztlichen Staatsprüfung unterzog ich mich in Halle a. S. und wurde am 5. März 1902 als Arzt approbiert. Das Kolloquium zur Erlangung der Doktorwürde bestand ich am 29. März 1902.